



## Sensorex 社のテクニカルファイル CE マーキング

次のように、この技術ファイルに記載されている製品を担当する会社の名前と連絡先の詳細は、次のとおりです。

Sensorex Corporation      A Halma Company  
Registered: ISO9001-2008  
11751 Markon Drive  
Garden Grove, CA 92841    USA

Tel: 714-895-4344      Fax: 714-894-4839      Email: [mack@sensorex.com](mailto:mack@sensorex.com)

次のように、この技術ファイルに記述されている製品を担当するプロダクトマネージャーの名前と連絡先の詳細は、次のとおりです。

**V.P. of Sales- Mike Ross**  
[Mike.Ross@sensorex.com](mailto:Mike.Ross@sensorex.com)

次のように、この技術ファイルに記述されている製品のための薬事規制担当者の名前と連絡先の詳細は、次のとおりです。

**Director of Quality- Mack Reed**  
[Mack.Reed@sensorex.com](mailto:Mack.Reed@sensorex.com)

次のように、この技術ファイルに記述されている製品のための品質保証の担当者の名前と連絡先の詳細は、次のとおりです。

**Director of Quality- Mack Reed**  
[Mack.Reed@sensorex.com](mailto:Mack.Reed@sensorex.com)

### **製品の説明**

以下のカテゴリーの下で、この宣言の**附属書I**に記載されているように、水性媒体の分析のためのセンサ、産業用エコシステム、飲酒、廃水と適合性に関する水質を決定する。

pHは、ORP、ISE

伝導率

バッテリー駆動

電流滴定とDO

### **EMC**

電磁両立性指令の**付属書II**に見られるような

主要な保護要件は、**附属書III**に記載されている

## 標準のリスト

**Sensorex Corporation は、その彼らの彼らの唯一の責任の下に宣言しています。**

以下のカテゴリーの下に、この宣言の付属書 1 に記載されているように、工業用のエコシステム、飲酒、廃水と適合性に関する水質を決定するために、水性媒体の分析のためのセンサー

pH は、ORP、ISE

伝導率

バッテリー駆動

電流滴定と DO

**これは、この技術的なファイルの主題次の整合規格に準拠しています：**

EN 61326-1：測定、制御、実験に使用される 2006 電気機器- EMC 要件-第 1 部：一般要求。 電磁両立性、電磁放射。

## 適合性評価手続き

**Sensorex Corporation は、その彼らの彼らの唯一の責任の下に宣言しています。**

工業用エコシステム、飲酒、廃水と適合性に関する水質を決定するために、水性媒体の分析のためのセンサーは、**付属書 1** に記載されているそれらの製品を提供するために文書化されたプロセス制御、目標と目的を使用して、ISO9001 - 2008 のガイドラインに基づいて製造されてきた以下のカテゴリーの下にこの宣言：

pH は、ORP、ISE

伝導率

バッテリー駆動

電流滴定と DO

**この技術的ファイルの主題であるお客様ご自身の責任の下での適合性について評価されています。**

Sensorex Corporation      A Halma Company  
11751 Markon Drive  
Garden Grove, CA 92841

Tel: 714-895-4344      Fax: 714-894-4839      Email: Mack.Reed@sensorex.com

## パッケージング

上記の製品 段ボールからなる一次包装を持っている。 二次包装は、紙で構成されています。

## 製品ラベル

以下のいずれかである場合があります。



## 使用した材料のリスト :

pH は、ORP、ISE は、無料のガラス鉛、以下の基本的な材料、真鍮、ニッケル、銀、白金、金、銅、PVC、CPVC、PVDF、シリコーン、HDPE、LDPE、エポキシ樹脂を使用ドウィシル™、塩化カリウム、ポリプロピレン、銀塩化物、硝酸カリウム、鉛フリーはんだ、PPS。

導電性プローブは、以下の基本的な材料-真鍮、ナイロン、エポキシ樹脂、エポキシチューブ、PVDF、TFE、銅、PVC、CPVC、316 ステンレス鋼、グラファイト、PPS、PCTFE (KEL-F)、シリコーン、強磁性材料、F4 PCB を使用、フリーはんだ鉛。

3.0VDC 電池、CPVC、PVC、PPS、エポキシ樹脂、真鍮、ニッケル、F4 プリント基板、シリコーン、シラスティック RTV、316 ステンレス鋼、鉛フリーはんだ鉛、バイトンデュポン・パフォーマンス・エラストマー- バッテリー駆動の付属品は、次の基本的な素材を使用しています。

真鍮、エポキシチューブ、エポキシ樹脂、デルリン™のメーカーデュポン、CPVC、PPO、鉛フリーはんだ、ポリオレフィン、PVC、バイトンデュポン・パフォーマンス・エラストマー、EPDM、銀、金、亜鉛、ナイロン- 電流測定および DO センサは、以下の基本的な材料を使用メッシュ、ナイロン、Fluopore、ブナ-n は、ダイヤモンド研磨シート、ビニル、シリコーン、PTFE、HDPE、ホウ酸ナトリウム、塩酸、塩化ナトリウム、。

## コンポーネントのリスト :

RTD および/ またはサーミスタ、DIN / BNC / TNR コネクタ、スぺードラグ、ケーブル (4 導体に RG174)、トップキャップ (ナイロン&ライオン)、O リング、ボトル、キャップ- pH は、ORP、ISE は、次のコンポーネントを使用しています。

導電率プローブは、以下のコンポーネントを使用する-シールドとドレインにオスコネクタ、電子プリント基板、ケーブル 2,4,6 導体は DIN、黒、赤、緑、ワイヤ・ホワイト; O-リング。

バッテリー駆動のアクセサリは、次のコンポーネントを使用-デュアルバッテリー 3.0VDC、DIN コネクタ、O リング、電気モジュールハウジング、トップキャップハウジング/ w のケーブル、電子基板、プリント基板アッシーを同軸。

ボディ、ボトムキャップ、ケーブル 4 芯、サーミスタ、RTD、O リング、ボトル、キャップ- 電流測定と DO センサーは、次のコンポーネントを使用しています。

## 操作と、意図された目的の原則 :

これらの成分は、水の pH、酸化還元電位 (ORP)、溶存酸素 (DO)、塩素及び導電率を測定するための分析制御及びプロセス計装入力駆動信号を提供する (電流、周波数及び/又は電圧) と共に使用される。

## pH 測定システムで構成されています。

1. pH 電極 : その出力電圧の pH (水素イオン濃度) が変化するように変化する電極。
2. 参照電極 : その電圧が出力一定のまま電極。
3. pH メーター : 特殊なハイ・インピーダンス入力回路と回路とのミリボルト計は pH 単位の読み出しに電極のミリボルトを変更します。
4. 必要に応じて、自動温度補償 : メーターは温度変化の影響を補正できるように、温度を感知する装置。

**ORP** は またレドックスとして知られている、酸化還元電位の略で、化学反応を監視し、制御するための有用な測定である。

- 酸化：電子の酸素/縮小の追加
- 削減：電子の酸素/加算の削減

ORP の特性：

- 総活性の非特異的測定
- mV の出力は、化学反応の自動制御を可能にする

## ISE

利用可能なイオン選択電極タイプ：フッ化物 ( $F^-$ )、塩化物 ( $Cl^-$ )、アンモニウム ( $NH_4^+$ )、Potassium ( $K^+$ ) および硝酸 ( $NO_3^-$ )。すべては実験室のスタイル 12 ミリメートル単位として入手可能であるか、または私達の FC75P または FC50P 取り付け腺を利用して、簡単なインストールでは、オンラインで使用することができます。参照が内部で構築されているので、これらを組み合わせ電極である。耐久性のあるプラスチックボディで構成され、利用可能なハードワイヤードまたはクイックディスコネクト設計と。

**導電率は** 電流を伝導する溶液の能力の測定である。楽器は、既知の領域に導電性材料の二つのプレート（電極）を配置することにより、導電率を測定し、試料中に離れて距離。次に、電圧電位が印加され、結果として生じる電流を測定する。セル定数は、電極間の体積を定義します。セル定数  $k$  は、2 つの導電板とその表面積と反比例を分離する距離に正比例する。（面積が） $\times B$  をここで、 $K=L$  を、基本的な 2 ピンの伝導度セルは、私たちがこれまで議論してきた全てです。良好な安定性を向上させるために導電率センサを囲む磁界を制御しようと四端技術がある。これらの導電型の細胞を接触させるとして知られている。

技術の別のタイプの導電率を感知するために磁場を使用して非接触（トロイダル）細胞である。送信コイルは、液体に電圧を誘起する交流磁界を発生させる。液体中に存在するイオンは、イオン濃度の増加と共に増加する電流の流れを可能にする。イオン濃度は、導電率に比例する。液体中の電流は、受信コイルに交流磁界を発生させる。

## DO プローブ

ガルバニックおよびポーラログラフ DO-を測定するための 2 つの基本的な技術がある。両方のプローブは DO が電流を生成するために、カソードと反応して電極システムを使用する。外部電位が必要とされない場合、システムは、ガルバニックと呼ばれ、電位差がカソードとアノードとの間に -0.5 ボルト以上になるように電極材料が選択される。外部電圧が印加されると、システムは、ポーラログラフと呼ばれている。（センサ本体内部）の両方の電解質中に浸漬され、陽極と陰極：ガルバニック DO センサは、二つの電極で構成されています。透過性膜は、水からのアノードとカソードを分離する酸素が測定される。酸素は膜を横切って拡散する。それは、（より詳しくは、DO センサのグラフィックの下に表示されます）電流を生成するために、プローブの内部と相互作用する。より高い圧力はより多くの酸素が生成される膜と、より多くの電流を横切って拡散することができます。センサからの実際の出力はミリボルトである。これは、サーミスタ（温度によって出力が変化する抵抗）を横切って電流を流すことによって達成される。サーミスタは、温度変化による膜透過性誤差を補正する。言い換えれば、より高い温度で浸透性を増加させることは、酸素圧が変化していないにもかかわらず、より多くの酸素がセンサ内に拡散することを可能にする。サーミスタを使用していなかった場合、これは誤って高い DO を与えるだろう。

## マーケティング素材

ご覧下さい [www.sensorex.com](http://www.sensorex.com) を 提供する製品上のすべての製品の詳細と完全な情報のため。ヘッダーにサポートを選択し、仕様。仕様がコピーされ、Google の翻訳者や他のソフトウェアを使用して翻訳する

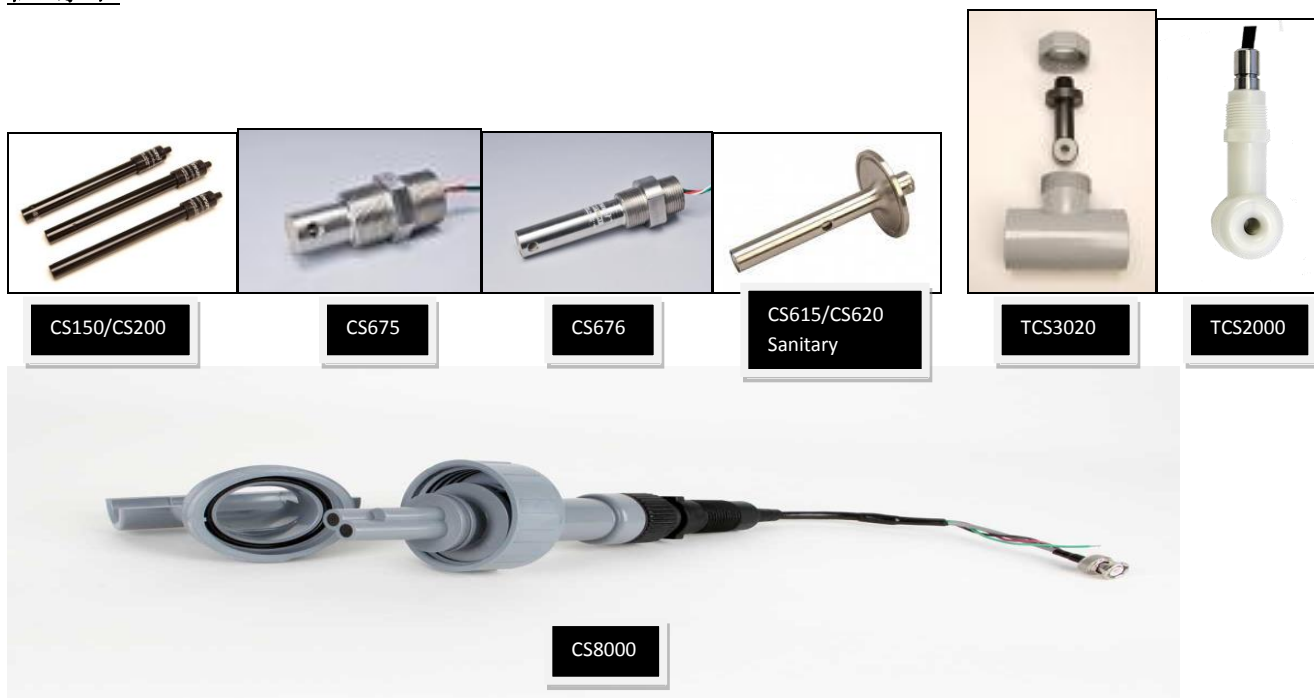
ことはできません。 あなたは 何の y の ou 必要 見つからない 場合 は Sensorex テクニカルサポートに  
お問い合わせください。 714-895-4344

## 写真

### pH/ORP/ISE



## 伝導率



バッテリー駆動



電流滴定とDO





## 附属書 I

## Sensorex Corporation 製品一覧

電流滴定とDO の

CLD502 & 510  
CLDA 5015 -5017  
DO1200  
DO6051  
DO6400  
DO6441  
DO6442  
DO7400  
FCL502/505/510  
FCLA5015-5017

バッテリー駆動

EM800  
EM801  
pHAMP-1

伝導率のお問い合わせ伝導率

CS150TC  
CS200TC  
CS615  
CS620  
CS650  
CS675HTTC  
CS676HTTC  
CS1500TC  
CS8000

トロイダル伝導率

TCS2000  
TCS3000  
TCS3020

pH, ORP, ISE

DA650CD  
DA660CD  
DA662CD  
IS200CD  
IS222CD  
S100C  
S120C  
S150C  
S175CD  
S200CD  
S222CD  
S223C  
S224CD  
S257CD  
S265CD  
S267CD  
S268CD  
S271CD  
S272CD  
S300CD  
S350CD  
S353CD  
S354CD  
S420C  
S450CD  
S500CD-ORP  
S550CD-ORP  
S650CD  
S651CD  
S655CD  
S656CD  
S660CD  
S661CD  
S662CD  
S1010  
S1021CD  
S1030CD  
S8000CD  
S8075CD  
S900CD  
SG200C  
SG350CD  
SG200CD  
SG201C  
S656CD-ORP  
S5500C/SAM  
S1750CD/SAM  
S2000C/SAM  
S2900C/SAM  
S8100/10/BNC



## ANNEX II

### 基本要件

(次のテキスト内の単語製品は、部品、機器、装置、組立、機械を意味する)

#### 1 保護要件

製品は、その結果を確実にするように、設計、製造、技術水準を考慮しなければならない。

(a) は、発生する電磁妨害が意図したように、無線通信機器やその他の機器が動作することはできませんそれを超えるレベルを超えない。

(b) は、それがその意図する用途の許容できない劣化なしに動作することができ、その意図された使用で予想される電磁妨害に対する耐性のレベルを有する。

#### 固定設備用 2。 具体的な要件

インストールと構成部品の使用目的：

固定設備は、良好な技術的手法を適用し、についての情報を尊重設置しなければならない

これらの優れたエンジニアリング・プラクティスを文書化しなければならないとドキュメントは関連各国当局の処分で責任者（複数可）に開催されるものと段落 1 で上記に示した保護要件を満たすを視野に、そのコンポーネントの使用目的、限り固定設備が作動中であるようにするための検査目的。

## 附属書ⅢEMC 指令

主要な保護要件の実例リスト

特に、以下の装置内の使用を妨げないように、製品によって発生する最大電磁妨害波は、しなければならない：

- (a) は、国内のラジオやテレビ受信機
- (b) は、産業用製造装置
- (c) は移動無線機器
- (d) の移動無線機および商用無線電話装置
- (e) は、医療や科学機器
- (f) は、情報技術機器
- (g) の国内家電や家庭用電子機器
- (h) は航空、海洋無線装置
- (i) 教育電子機器
- (j) は電気通信ネットワークおよび装置
- (k) がラジオやテレビ放送の送信機
- (L) が点灯し、蛍光灯。

で言及製品、特に装置の (a) ～ (l) の上記の、彼らが製品をするように動作するように意図されている通常の電磁両立性環境における電磁免疫の適切なレベルを有するように構成されるべきであるその立体障害のない動作を可能にする。

製品の目的に応じて使用を可能にするために必要な情報は、製品の取扱説明書に含まなければならない。

## 適合

このテクニカルファイルの対象となる製品または製品は、EMC 指令の必須要求事項上記に準拠しています。